

中国忍冬属植物小志*

徐炳声 王汉津

(复旦大学生物系, 上海)

关键词 忍冬属; 忍冬亚属; 轮花亚属

忍冬亚属 Subgen. *Lonicera*

直管组 Sect. *Isoxylosteum* Rehd.

杯苞亚组 Subsect. *Cupulatae* Hsu et H. J. Wang

岩生忍冬

Lonicera rupicola Hook. f. et Thoms. in Journ. Linn. Soc. **2**: 168. 1858.——*L. thibetica* Bur. et Franch. in Journ. de Bot. **5**: 48. 1891, syn. nov.——*L. rupicola* var. *thibetica* Zabel in Beiss. et al. Handb. Laubb. -Ben. 462. 1903, syn. nov.

岩生忍冬 原变种

var. ***rupicola***

A. Rehder (Synop. *Lonicera* 46. 1903) 和原宽(H. Hara, Fl. East. Himal. 125. 1971) 都曾指出岩生忍冬 *L. rupicola* 与 *L. thibetica* Bur. et Franch. 以及红花忍冬 *L. syringantha* Maxim. 是紧密联系的分类群, 也许可以视为同一种内的不同变异。我们研究了岩生忍冬和 *L. thibetica* 的大量标本以后, 发现过去学者用来区分这两个种的所有性状看来都不可靠, 似应把它们归并为一个种。事实上, 本种随着不同的海拔高度和生态环境而在形态和生长习性上都有很大的变异。例如, 在干寒的高山灌丛、草甸或流石滩附近的生境中, 它们往往具有矮小的株型和坚硬针刺状的短枝, 叶较小而背卷, 在较湿润的林缘, 它们的小枝往往伸长甚至平卧地上, 叶较大而不背卷。至于小苞片的离合以及花冠外面和叶下面毛被的疏密或有无, 也同样是不稳定的, 甚至在同一植株上也有变化。

岩生忍冬 红花变种

var. ***syringantha*** (Maxim.) Zabel in Beiss. et al. Handb. Laubb.-Ben. 462. 1903; Hara, Fl. East. Himal. 125. 1971.——*L. syringantha* Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Pétersb. **24** (in Mém. Biol. **10**: 77. 1877): 49. 1878.——*L. syringantha* Maxim. var. *wolfii* Rehd. Synop. *Lonicera* 47. 1903, syn. nov.——*L. wolfii* Hao in Bot. Jahrb. **68**: 640. 1938, syn. nov.

从蜡叶材料来看, 岩生忍冬与红花忍冬 *L. syringantha* 的区别甚微, 与红花忍冬中的叶较狭长和顶端尖、下面无毛的类型 var. *wolfii* Rehd. 尤为接近, 唯一的区别在于岩生忍

* 笔者在从事忍冬属的研究中, 曾借鉴于中国科学院植物研究所分类室汤彦承同志的研究笔记, 获益甚多, 特此表示衷心感谢。

冬的叶(或至少同一植株上的一部分叶)下面通常被白色毡毛,而红花忍冬叶下面无毛或疏生短柔毛。因此,把它们视为同一个种的两个变种也许是适宜的。

囊管组 Sect. *Isika* DC. emend. Rehd.

紫花亚组 Subsect. *Purpurascences* Rehd.

陇塞忍冬

Lonicera tangutica Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Pétersb. **24** (in Mém. Biol. **10**: 75. 1877):48. 1878.—*L. tangutica* Maxim. var. *glabra* Batal. in Acta Hort. Petrop. **14**:171. 1895, syn. nov.—*L. longa* Rehd. Synop. *Lonicera* 61, pl. 1, fig. 6. 1903, syn. nov.

这显然是一个多型种,其枝、叶和花柱上毛被的有无和疏密,苞片的形状,小苞片的有无,花冠筒的宽窄和基部是否具有囊,以及萼齿的形状等等,都有很大的变异。过去学者根据属于上述变异范围的一些特征而命名的种和变种为数不少,除了 *L. flavipes* Rehd., *L. trichopoda* Franch. var. *shensiensis* Rehd., *L. shensiensis* (Rehd.) Rehd. 和 *L. cylindrica* Hand. -Mazz. 等已被归并为本种的异名*外, *L. longa* Rehd. 和 *L. tangutica* Maxim. var. *glabra* Batal. 也同样不能成立,因而予以归并。

毛药忍冬

Lonicera serreana Hand. -Mazz. in Osterr. Bot. Zeitsch. Heft 4, Bd. 83, 234, 1934.—*L. hopeiensis* Chien in Sunyatsenia **14**(3—4):137, pl. 35. 1940.

L. hopeiensis Chien 的同号模式标本(刘继孟 2624)与本种基本一致,《中国高等植物图鉴》将其归并在本种内作为异名是正确的。

袋花忍冬

Lonicera saccata Rehd. in Sarg. Trees & Shrubs **1**:39, pl. 20. 1902.—*L. saccata* Rehd. f. *wilsonii* Rehd. l. c. 60, syn. nov.—*L. chlamydophora* W. W. Smith in Not. Bot. Gard. Edin. **8**:109. 1913, non K. Koch 1851, syn. nov.—*L. rocheri* Lévl. in Bull. Acad. Intern. Géog. Bot. **24** (no. 301):289. 1914, syn. nov.—*L. chlamydata* W. W. Smith in opoc. cit. **10**:45. 1917, syn. nov.—*L. penduliflora* Pax et K. Hoffm. in Fedde, Repert. sp. nov. **12**:494. 1922, syn. nov.—*L. fangii* Chien in Sunyatsenia **4**(3—4):133, pl. 33. 1940, syn. nov.—*L. glandulifera* Chien in l. c. 135, pl. 34, syn. nov.

本种无论在小枝、叶和花柱上毛被的有无和疏密,叶、苞片和萼齿的形状和大小,总花梗的长度,以及花冠筒的宽窄和基部一侧囊状突起的深浅等方面都有大幅度的变化,不能作为划分种的依据。过去学者所发表的上述种和种下分类群都不出乎本种的变异范围,故均予以归并。

四川忍冬

Lonicera szechuanica Batal. in Acta Hort. Petrop. **14**:172. 1895.—*L. aemulans* Rehd. Synop. *Lonicera* 59, pl. 2, fig. 10—11. 1903, syn. nov.—*L. farreri* W. W. Smith in Not. Bot. Gard. Edin. **9**:110. 1916, syn. nov.—*L. oresbia* W. W. Smith in

* 参见《中国高等植物图鉴》第四册, 907 页。

opoc. cit. 10:48. 1917, syn. nov.——*L. kungeana* Hao in Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peiping 2:392. 1934, et in Contr. Lab. Bot. Nat. Acad. Peiping 1:98. 1932, ut "*L. sp.*", syn. nov.——*L. wulingensis* Nakai in Rep. First Sci. Exped. Manch. sect. 4, I, 11, t. 4. 1934, syn. nov.

这个种在苞片的长度和花柱有无毛被等方面都存在着可能与地理分布相联系的一定程度的变化。从我们手头的标本来看,这个种大致可分为南、北两个地理类型:1. 北方类型——苞片较长,与萼筒等长或稍超出,很少长仅为萼筒的 $1/3-1/2$, 花柱中下部有毛,幼枝有时具二纵列毛。分布河北北部经山西和陕西南部、宁夏南部至甘肃南部和四川西北部。*L. kungeana* Hao, *L. wulingensis* Nakai 和 *L. farreri* W. W. Smith 可作为这一类型的代表。2. 南方类型——苞片常极短,长为萼筒的 $(1/5-1/3-2/3)$, 很少几乎等长,花柱无毛或极少下部有疏毛,幼枝无毛或很少有二纵列毛。分布西藏和云南西北部经四川西北部和东南部、甘肃南部、陕西南部达湖北西部。*L. szechuanica* Batal., *L. aemulans* Rehd. 和 *L. oresbia* W. W. Smith 可以作为这一类型的代表。以上两个类型在川西北、甘南和陕南有着广泛的接触,形态上不易区分,故作为同一个种来看待。

毛果忍冬

Lonicera trichogyne Rehd. in Sarg. Pl. Wils. 1:131. 1911, excl. Farges s. n.

本种与 *L. stenosiphon* Franch. 之间在模式标本上存在着一些复杂的问题。A. Rehder 曾经指出, *L. stenosiphon* 的二个原始标本——Delavay 1881 (采自云南大理)和 Farges 无号(采自四川城口),是不同的种;他把 Farges 的标本从 *L. stenosiphon* 中抽出而与另一标本 Wilson 1866 (采自四川汶川)一起作为本种的模式。我们同意 A. Rehder 关于 *L. stenosiphon* 的两个原始标本并非同一个种的看法,但同时对本种的两个模式标本是否属于同一个种却表示怀疑。这种想法的根据是我们手头的几份四川东北部的标本(如城口,方文培 10390;巫山,杨光辉 7098、57918)都属于毛果袋花忍冬 *L. saccata* Rehd. var. *tangiana* (Chien) Hsu et H. J. Wang 而非本种。从现有标本看,本种在四川的分布区只限于北部偏西的理县和汶川,而不见于东部和东北部。毛果袋花忍冬的萼筒也是有毛的,花药与花冠裂片等长或略超出,而且叶下面有柔毛,故很容易被误认为是本种,虽然两者在植物体的被毛、苞片的形状和长度以及叶的大小(A. Rehder 的确也指出 Farges 标本的叶长仅 12—18 毫米,较 Wilson 1866 为小)等方面颇不相同。Farges 的标本是否就是毛果袋花忍冬,有待进一步研究。

短冠亚组 Subsect. *Alpigenae* Rehd.

华西忍冬

Lonicera webbiana Wall. Cat. no. 476. 1829, nom. nud., et ex DC. Prodr. 4: 336. 1830, descr.——*L. heteroloba* Batal. in Acta Hort. Petrop. 12:174. 1892, syn. nov.——*L. adenophora* Franch. in Journ. de Bot. 10:311. 1896, syn. nov.——*L. tatsiensis* Franch. in opoc. cit. 313. 1896, syn. nov.——*L. alpigena* Linn. var. *phaeantha* Rehd. in Fedde, Repert. sp. nov. 6:272. 1909, syn. nov.

A. Rehder (Synop. *Lonicera* 108. 1903) 曾经指出, *L. heteroloba* Batal. 与 *L. tatsiensis* Franch. 都同本种有密切关联,在掌握了更多材料以后可能显示它们间的区别特征是不稳

定的。我们在查阅了大量标本以后,发现上述两种以及 *L. adenophora* Franch. 同本种的区分是不明显的,也许仅仅在花的颜色上,即本种的花据说是黄带紫色,有时最终变深紫色,而上述各种的花一开始就是紫红或绛红色的。但根据野外记录,也有个别国产标本的花是白色或由白变黄的,可见花的颜色的变化比较大。因此,仅仅根据花的颜色来划分种是不可设想的。鉴于上述情况,再考虑到这些种的连续性地理分布式样,把它们全部归并于本种内作为异名也许是可取的。

依 A. Rehder (Synop. *Lonicera* 104. 1903, & *Man. Cult. Trees et Shrubs* ed. 2, 863. 1940), *L. heteroloba* Batal. 和 *L. tatsiensis* Franch. 的主要区别在于前者花丝比花药短而无毛,后者花丝比花药长而近基部处有毛。但实际上两者很少区别。因为 A. Batalin (Acta Hort. Petrop. 12:174. 1892) 曾把花丝有毛的部分误认为与花冠相连,没算在花丝本身的长度之内,而成为“无毛”和“比花药短”了。

L. adenophora Franch. 以萼筒有腺为其主要特征。但对本种来说,植物体各部分经常存在腺体,因此萼筒有腺并不具有特别重要的意义,而且据我们的观察,这个特征本身也不太稳定,很难作为划分种的依据。

粘毛忍冬

Lonicera fargesii Franch. in Journ. de Bot. 10:312. 1896.——*L. vegeta* Rehd. Synop. *Lonicera* 111, pl. 2, fig. 6—7. 1903, syn. nov.

A. Rehder (Synop. *Lonicera* 104. 1903) 说本种的相邻两萼筒是分离的。但从我们手头的标本来,相邻两果实是完全合生的,与本种的原始记载“子房罕有上端稍分离的,果实全部合生”相符合,同 *L. vegeta* Rehd. 没有什么区别。

红花亚组 Subsect. *Rhodanthae* Maxim.

凹叶忍冬

Lonicera retusa Franch. in Journ. de Bot. 10:313. 1896.——*L. orientalis* Lam. var. *kachkarovii* Batal. in Acta Hort. Petrop. 14: 171. 1895, syn. nov.——*L. kachkarovii* (Batal.) Rehd. Synop. *Lonicera* 119. 1903, syn. nov.

从 *L. orientalis* Lam. var. *kachkarovii* Batal. 的原始记载和模式标本照片来看,它同本种没有什么区别。A. Rehder (Synop. *Lonicera* 114—115. 1903) 主要根据相邻两萼筒全部连合或仅连合一半这一点而把由上述变种提升的种——*L. kachkarovii* (Batal.) Rehd., 与本种区分开的做法,显然是不适宜的,因为在本种内不仅有萼筒的不同程度的连合,而且也有完全分离的情况(如黄河队 387),因此不能作为划分种的依据。

柳叶忍冬

Lonicera lanceolata Wall. in Roxb. Fl. Ind. 2:177. 1824.——*L. wardii* W. W. Smith in Not. Bot. Gard. Edin. 10:50. 1917.

从 *L. wardii* W. W. Smith 的原始形态描述来看,它很难与本种区别,《中国高等植物图鉴》第四册将其归并于本种内作为异名的做法是正确的

蕊帽亚组 Subsect. *Pileatae* Rehd.

女贞叶忍冬

Lonicera ligustrina Wall. in Roxb. Fl. Ind. ed. Carey 2:179. 1824.——*L. buxifolia*

Lévl. Fl. Kouy-Tchéou 63. 1914, pro parte, quoad specim. J. Cavalerie 1319.

A. Rehder (Journ. Arn. Arb. 16:336. 1935) 曾把 *L. buxifolia* Lévl. 归并于蕊帽忍冬 *L. pileata* Oliv. 内作为异名。但从 *L. buxifolia* 的一个同举模式标本 J. Cavalerie 1319 的照片来看,与其说它象蕊帽忍冬,倒不如说它更象本种。

葱皮亚组 Subsect. Chlamydocarpi Jaub. et Spach

葱皮忍冬

Lonicera ferdinandii Franch. in Nouv. Arch. Mus. Hist. Nat. Paris ser. 2, 6 (Pl. David. 1:151, t. 12, fig. A. 1884):31, t. 12, fig. A. 1883.——*L. vesicaria* Kom. in Acta Hort. Petrop. 18:427. 1901, et ibid. 25 (Fl. Mansh. III.):518, t.7. 1907, syn. nov.——*L. ferdinandii* f. b. *vesicaria* Zabel in Mitt. Deutsch. Dendr. Ges. 1908 (17):189. 1908, et in Fedde, Repert. sp. nov. 8:346. 1910, syn. nov.——*L. ferdinandii* Franch. var. *leycesteria* (Graebn.) Rehd. in Sarg. Pl. Wil. 1:135. 1911, syn. nov.——*L. ferdinandii* Franch. var. *induta* Rehd. in Journ. Arn. Arb. 7:35. 1926, syn. nov.

这个种形态变异较大,尽管其幼枝和叶下面毛被的疏密有很大变化,但毛的类型却是一致的。因此我们把 var. *induta* Rehd. (植物体具稠密的毛被,叶较大)和 var. *leycesterioides* (Graebn.) Rehd. (小枝和叶下面的毛被较少)都归并于本种内作为异名。*L. vesicaria* Kom. 通常被视为本种的一个北方替代种,但它除了果实含较多种子以外(通常5—7颗),同本种几乎没有什么区别。并且,果实所含种子数目也不稳定,如采自辽宁的标本,有的每一果实也只有2颗种子。可见,这个种不能成立。

大苞亚组 Subsect. Bracteatae Hook. f. et Thoms.

齿叶忍冬

Lonicera setifera Franch. in Journ. de Bot. 10:314. 1896.——*L. setifera* Franch. var. *trullifera* Rehd. in Sarg. Pl. Wils. 1:136. 1911, syn. nov.——*L. subdentata* Rehd. in l. c., syn. nov.

从 *L. subdentata* Rehd. (模式标本采自四川康定)的原始描述和模式标本来看,除小枝无毛外,它同本种几乎无区别。我们认为幼枝上有毛或无毛往往是同一种内的变化,在本属的其他种内也经常出现,不能作为分种的依据。因此,《中国高等植物图鉴》第四册把 *L. subdentata* Rehd. 归并于本种内作为异名是正确的。*L. setifera* var. *trullifera* Rehd. 是根据采自四川灌县的一个对生叶的两叶柄基部扩大而合生成杯状的标本而命名的,但叶柄基部扩大而连合的情形在本属的某些种内(如蓝靛果 *L. caerulea* Linn. var. *edulis* Regel 和葱皮忍冬 *L. ferdinandii* Franch.) 是普遍存在的,连 A. Rehder 自己也怀疑是否系同种植物的壮枝上产生的一种现象。我们认为这个变种不能成立。

刚毛忍冬

Lonicera hispida Pall. ex Roem. et Schult. Syst. Veg. 5:258. 1819. —— *L. hispida* Pall. ex Roem. et Schult. var. *chaetocarpa* Batal. ex Rehd. Synop. *Lonicera* 94. 1903.——*L. chaetocarpa* (Batal. ex Rehd.) Rehd. in Sarg. Pl. Wils. 1:137. 1911.

这是一个具有广大分布区的多型种,过去有人把它分成好几个种和变种。A. Rehder 根据萼筒有刚毛、花冠较宽大以及叶两面都有糙毛等特征而把 var. *chaetocarpa* ex Rehd.

从本种中分出来成为独立的种的做法看来是不适当的, 因为这些性状都只表现为数量的差异, 而且也都不同程度地在刚毛忍冬中表现出来, 只是不及 *L. chaetocarpa* 那样突出而已。至于苞片的大小, 在 *L. chaetocarpa* 中也有小到长仅 1.5 厘米的, 而在刚毛忍冬中则有大到长近 3 厘米的, 彼此呈交错现象。因此, 我们认为 *L. chaetocarpa* 既不能成为本种的变种, 更不能成为独立的种。

郁香亚组 Subsect. *Fragrantissimae* Rehd.

北京忍冬

Lonicera elisae Franch. in Nouv. Arch. Mus. Nat. Paris II. 6 (Pl. David. 1:152, pl. 12, fig. B. 1884):32, pl. 12, fig. B. 1883. — *L. infundibulum* Franch. in Journ. de Bot. 10:315. 1896, syn. nov. — *L. pekinensis* Rehd. Synop. *Lonicera* 95. 1903, syn. nov. — *L. praecox* (O. Ktze.) Rehd. in Sarg. Pl. Wils. 1:138. 1911, non *L. praecox* Hort. ex K. Koch, syn. nov.

依 A. Rehder, *L. pekinensis* 与本种的主要异点在其花不具小苞片。但这看来并不稳定, 因为有时在同一标本上有的花有小苞片, 有的却没有。但就我们所看到的近 50 号标本来说, 除了个别者外, 都没有小苞片。

根据 *L. infundibulum* Franch. 的原始记载, 它同本种的区别主要在于萼筒和花冠外面无毛。但这一点也不稳定。从我们的标本看, 这两个种区别仅仅在于 *L. infundibulum* 的叶较狭而多呈长卵形、卵状矩圆形或卵状披针形, 质地稍厚, 总花梗较长, 而本种的叶较宽, 卵状椭圆形至椭圆状矩圆形, 总花梗较短。但这些区别也不是截然的, 再加上它们在地理分布上的连续性, 我们认为把 *L. infundibulum* Franch. 归并于本种内作为异名也许是合适的。

郁香忍冬

Lonicera fragrantissima Lindl. et Paxt. in Paxt. Fl. Gard. 3:75, fig. 268. 1852.

1. 郁香忍冬 原亚种

subsp. ***fragrantissima***

2. 苦糖果 新等级

subsp. ***standishii*** (Carr.) Hsu et H. J. Wang, stat. nov. — *L. standishii* Carr. in Fl. des Serr. 13:63. 1860. — *L. standishii* f. *lanceifolia* Rehd. Synop. *Lonicera* 82. 1903, syn. nov. — *L. pseudoproterantha* Pamp. in Nuov. Giorn. Bot. Ital. n. s. 17:723, fig. 18. 1910, syn. nov.

根据 J. D. Hooker (Bot. Mag. 94:t. 5707. 1868) 所提供的关于苦糖果 *L. standishii* Carr. 的形态描述和附图, 它同郁香忍冬主要有以下两点明显的区别: (1) 小枝、叶柄(也许还包括叶下面脉)都有硬毛, 而郁香忍冬无毛; (2) 叶较狭长, 卵状矩圆形或卵状披针形, 而郁香忍冬的叶卵圆形、卵形至卵状矩圆形。尽管苦糖果是一个变异性很大的分类群, 在上述两个性状上存在着一系列变异, 有时即使同一号标本也是如此(如焦启源 3100 和周太炎 437, 其小枝有的无毛, 有的则有少数刚毛), 但根据上述标准基本上可以把它同郁香忍冬分开来。但同时也可以看到单凭这两个特征与其把它们划分为独立的种, 倒不如把它们视为同一种内的两个亚种也许更为适宜。

本亚种在小枝和叶下面毛被的有无以及叶形上都有很大的变化。我们曾试图把 *L. standishii* f. *lancifolia* Rehd., 即叶呈条状披针形, 小枝无毛或有很少刚毛的类型从本亚种中分出来, 但未获成功, 这是因为在狭叶和阔叶这两个类型之间也有过渡, 并不存在明显的界线, 而且不论在狭叶型或阔叶型中, 都同时存在小枝无毛或具稀毛和具密毛两种情形, 甚至在同一采集号的不同标本上其小枝上毛的多少也不一致。由此看来, 上述变异不能成立。

3. 櫻桃忍冬 新等级

subsp. **phyllocarpa** (Maxim.) Hsu et H. J. Wang, stat. nov. — *L. phyllocarpa* Maxim. Prim. Fl. Amur. 138. 1859, in adnot. et in Bull. Acad. Sci. St. Pétersb. 24 (in Mém. Biol. 10:71. 1877):46. 1878, excl. descr. fl.

C. J. Maximowicz 于 1859 年发表 *L. phyllocarpa* 新种后, 1878 年却误将 Tatarinow 在北京地区所采得的一个花枝标本当作该种, 并作了花的补充描述。这一情形在 1903 年为 A. Rehder 所澄清。他指出, 该花枝标本实际上是一个新种, 后者他命名为 *L. pekinensis*。事实上, *L. phyllocarpa* Rehd. 同 *L. pekinensis* Rehd. 虽然叶形十分相似, 但两者不仅在花冠是否唇形、萼筒的离合以及冬芽外鳞的数目等方面明显地不同, 而且营养枝上的芽也颇有区别, 即前者芽扁而长尖, 后者则较圆钝。

本亚种与亚种苦糖果十分相似, 区别仅在于本种叶下面除被刚伏毛外还夹杂短柔毛, 而那个亚种只有刚伏毛而无短柔毛。但连这一点也不是稳定的, 因为我们发现在这两个亚种的分布区的接触地带——陕南地区的标本中, 有的叶下面有短柔毛, 有的仅基部中脉两侧略被短柔毛, 有的则完全没有短柔毛。用亚种这个分类阶元来命名这些形态上呈地形梯度变异式样的过渡的分类群也许比较合适。

空枝组 Sect. *Lonicera*

赭黄花亚组 Subsect. *Lonicera*

金花忍冬

Lonicera chrysantha Turcz. in Bull. Soc. Nat. Mosc. 1838 (11):93, nom. nud., et in l. c. 18:304. 1845, descr. — *L. chrysantha* Turcz. var. *longipes* Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Pétersb. 24 (in Mém. Biol. 10:68. 1878):44. 1877, syn. nov.

1. 金花忍冬, 原亚种

subsp. **chrysantha**

在我们手头的标本中, 有一个总花梗较长 (长 2—4 厘米) 的类型, 与 *L. chrysantha* Turcz. var. *longipes* Maxim. 相吻合。但在本亚种中, 总花梗长度的变异幅为 1.5—2.5 厘米, 与上述变种交错。因此我们认为这个长梗变种没有必要成立。

2. 须蕊忍冬 新等级

subsp. **koehneana** (Rehd.) Hsu et H. J. Wang, stat. nov. — *L. koehneana* Rehd. in Sarg. Trees et Shrubs 1:41, pl. 21. 1902.

A. Rehder 在发表 *L. koehneana* 新种时指出, 它同金花忍冬 *L. chrysantha* Turcz. 的区别在于小苞片形大而合生, 长为萼筒的 $1/2$ — $3/4$, 萼筒较大而呈球形, 被短柔毛, 花冠外面密被短柔伏毛, 冠筒有深囊, 药隔有须毛以及叶质地较硬, 下面被厚短柔毛等特征。但

所有这些性状看来都不稳定, 即使在同一标本上也是如此。这两个种的真正的区别点也许在不同性质的毛被上, 即金花忍冬的小枝、叶柄和总花梗均被开展的直糙毛, 叶下面疏被直或稍弯的糙伏毛, 而在须蕊忍冬则上述各部分被多少弯曲的短柔毛。但即使这一点也还不是明白无误的, 因为在它们分布区的漫长接触地带(甘肃南部和东南部、陕西南部、山西西部、河南西部和四川北部)存在着大量的中间过渡类型。这一情形为把金花忍冬和须蕊忍冬作为同一个种的两个地理亚种的处理提供良好的依据。

A. Rehder 根据采自陕西北部的一些标本而命名的须蕊忍冬的三个变种: *var. pallascens*, *var. intacta*, *var. chrysanthoides* (Fedde, Repert. sp. nov. 6:274. 1909), 和 H. Handel-Mazzetti 根据采自四川西部的标本而发表的 *var. pogonantha* (Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7:1047. 1936), 虽然我们都没有看到模式标本, 但从它们的原始记载来看, 不外乎是些叶下面毛被较稀少或近于无毛的类型, 尽管在苞片、小苞片的缘毛以及药隔上毛的长短方面有些变化, 但都不出本亚种的变异范畴, 故无必要把它们独立出来。

金银忍冬

Lonicera maackii (Rupr.) Maxim. in Mem. Div. Sav. Acad. Sci. St. Pétersb. 9 (Prim. Fl. Amur.):136. 1859.——*L. maackii* (Rupr.) Maxim. f. *podocarpa* Franch. ex Rehd. Synop. *Lonicera* 141. 1903, syn. nov.

A. Rehder 曾把在双花的萼筒之下具一短梗和花冠外面全部有短伏毛的类型从金银忍冬中分出另立变型 *f. podocarpa*。但鉴于双花之下从无梗到有短梗之间存在着一系列过渡类型, 而且这个性状同花冠外面有无毛被之间并无明显的联系, 在地理分布上也不存在什么规律性, 因此我们认为这个变型不能成立。

毛花忍冬

Lonicera trichosantha Bur. et Franch. in Journ. de Bot. 5:48. 1891.——*L. trichosantha* Bur. et Franch. f. *glabrata* Rehd. in Journ. Arn. Arb. 7:35. 1926, syn. nov.——*L. trichosantha* Bur. et Franch. f. *acutiuscula* Rehd. l. c. 36, syn. nov.

1. 毛花忍冬 原变种

var. trichosantha

根据我们的观察结果, 本种在小枝是否细长和蜿蜒状屈曲, 叶的形状、大小、下面中脉上有无毛被, 花冠外面是全部还是部分地有毛等方面都有很大的变化, 因此建立在这些变异的基础上的以上两个变型看来不能成立。

2. 毛花忍冬 长叶变种 新等级

var. xerocalyx (Diels) Hsu et H. J. Wang. stat. nov.——*L. deflexicalyx* Batal. in Acta Hort. Petrop. 12:173. 1892, syn. nov.——*L. xerocalyx* Diels in Not. Bot. Gard. Edin. 5:177. 1912.——*L. deflexicalyx* Batal. *var. xerocalyx* (Diels) Rehd. in Journ. Arn. Arb. 7:36. 1926.

过去曾有人根据萼檐是全裂为二片还是一侧撕裂而把毛花忍冬与 *L. deflexicalyx* Batal. 分成两个种。但在观察了大量标本以后, 我们发现萼檐的不同分裂方式并不具有规律性, 不能作为分种的依据。 *L. xerocalyx* Diels 是 *L. deflexicalyx* Batal. 的一个叶较狭长、小苞片比萼筒长或等长、萼檐较长的类型。但这些都只不过是性状的数量变化, 不足

借以来分种。为此,我们把 *L. xerocalyx* 和 *L. deflexicalyx* 都视为毛花忍冬的同一变种。

忍冬组 Sect. Nintooa DC.

缠绕亚组 Subsect. Volubilis Hsu et H. J. Wang

匍匐忍冬

Lonicera crassifolia Batal. in Acta Hort. Petrop. 12:172. 1892.——*L. rhododendroides* Graebn. ex Diels in Bot. Jahrb. 29:595. 1901, syn. nov.

根据我们的观察,本种叶的大小变化很大,侧生短枝上的叶通常要比长枝上的叶来得小,在同一标本上有时也反映出这一情形(如李国凤 63964)。由此看来,主要根据叶的大小来区分的这两个种应予归并。

淡红忍冬

Lonicera acuminata Wall. in Roxb. Fl. Ind. ed. Carey 2:176. 1824.——*L. fuchsoides* Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 23:362, pl. 9. 1888, syn. nov.——*Caprifolium fuchsoides* O. Ktze. Rev. Gen. Pl. 1:274. 1891, syn. nov.——*L. giraldii* Rehd. Synop. *Lonicera* 150. 1903, syn. nov.——*L. henryi* Hemsl. var. *setuligera* W. W. Smith in Not. Bot. Gard. Edin. 10:47. 1917, syn. nov.

这个种具有很大的形态变异幅。从我们的标本来看,它的形态变异可能有二个趋势:1. 植物体的毛被由密变稀直至完全无毛。与此相联系的是大部分标本具有叶变狭细的倾向。*L. fuchsoides* Hemsl. (= *L. henryi* Hemsl. var. *subcoriacea* Rehd.) (幼枝仅顶端有毛或完全无毛,叶仅上面中脉有毛)、*L. alseuosmoides* Graebn. (毛被同上,但叶明显地较狭和较厚),以及无毛淡红忍冬 *L. acuminata* Wall. var. *depilata* Hsu et H. J. Wang (植物体无毛或近无毛)可以作为代表;2. 植物体的毛被变得稠密,且常出现开展的硬直糙毛,花冠(有时萼筒)也有毛。与此相联系的是萼齿由宽变狭,缘毛增多,有时外面也有毛。*L. henryi* Hemsl. var. *setuligera* W. W. Smith 和 *L. giraldii* Rehd. (幼枝常具开展糙毛,叶下面常有疏或密的糙毛,萼齿卵形至披针形,有密缘毛,萼筒无毛或有毛,花冠外面有开展或半开展的短糙毛)可作为代表。产于陕西和甘肃的 *L. giraldii* 标本,叶常较狭细,毛被更稠密。经过反复的研究,我们发现除了无毛淡红忍冬外,上述各个代表与淡红忍冬之间呈现连续的形态变异,因而很难予以确认。

细毡毛忍冬

Lonicera similis Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 23:366. 1888.——*L. delavayi* Franch. in Journ. de Bot. 10:310. 1896, syn. nov.——*L. similis* Hemsl. var. *delavayi* (Franch.) Rehd. in Sarg. Pl. Wils. 1:142. 1911, syn. nov.

A. Rehder (Sarg. Pl. Wils. 1:142. 1911) 鉴于 *L. delavayi* Franch. 同本种的区别很小,仅在其幼枝、总花梗和花冠外面都无毛或近于无毛(必须指出的是即使这一点,同本种之间也还存在着许多中间过渡类型),因而把它降级为本种的一个变种——*L. similis* Hemsl. var. *delavayi* (Franch.) Rehd. 但值得注意的是,本种植物体各不同部位毛被的有无并不总是相互联系的。例如,方文培 240 的幼枝散生刚毛,但花冠却无毛,而贵州中医研究所 737、贺贤育 5362 和俞德浚 1814 则花冠外面有短糙毛和腺毛,但幼枝却全然无毛。鉴于这一情形,我们认为把 *L. delavayi* Franch. 归并于本种内作为异名也许更为合适。

轮花亚属 Subgen. *Caprifolium* (Adans.) Dipp.

弯花亚组 Subsect. *Cypheolae* Rafin.

盘叶忍冬

Lonicera tragophylla Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **24**:367. 1888. — *L. harmsii* Graebn. ex Diels in Bot. Jahrb. **36**, Beibl. **82**:101. 1905, syn. nov.

根据 *L. harmsii* Graebn. ex Diels 的原始描述,除了花冠较短(长 5—6 厘米)外,它同本种没有区别。然而,花冠的长度在本种并非完全稳定,也看不出与地理分布之间有什么相关性。例如,在 *L. tragophylla* Hemsl. 的分布区范围内的有些标本(四川茂汶,何铸、周子林 12978;四川宝兴,宋滋圃 38900;安徽黄山,复旦大学 1296),花冠也都只有 5—6 厘米长,而不象过去文献所说长达 7—8 厘米。这类例子不胜枚举。因此我们认为 *L. harmsii* Graebn. ex Diels 不能成立。

NOTES ON THE GENUS *LONICERA* LINN. OF CHINA

Hsu Fing-sheng

Wang Gan-jin

(Department of Biology, Fudan University, Shanghai)

Abstract This paper, which consists of a part of pertinent data obtained through a critical revision of the genus *Lonicera* of China, discusses 28 noteworthy species and infra-specific taxa. Among them, 3 subspecies and 1 variety are new grades and combinations. Besides, 31 species, 11 varieties and 6 forms have been reduced to synonyms.

Key words *Lonicera*; Subgen. *Lonicera*; Subgen. *Caprifolium*